



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COLETIVA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM GESTÃO EM SAÚDE COLETIVA

TALITA MARIA LIMA DA SILVA

**VALIDAÇÃO DA CAUSA BÁSICA DE MORTE POR ACIDENTE VASCULAR  
CEREBRAL ISQUÊMICO DO DISTRITO FEDERAL NO ANO DE 2017**

BRASÍLIA-DF

2019

TALITA MARIA LIMA DA SILVA

**VALIDAÇÃO DA CAUSA BÁSICA DE MORTE POR ACIDENTE VASCULAR  
CEREBRAL ISQUÊMICO NO DISTRITO FEDERAL NO ANO DE 2017**

Trabalho de conclusão de curso de graduação  
apresentado à Universidade de Brasília, como  
requisito para obtenção do título de bacharel em  
gestão em saúde coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Maurício Gomes Pereira

Coorientadora: Amanda Oliveira Lyrio

BRASÍLIA-DF

2019

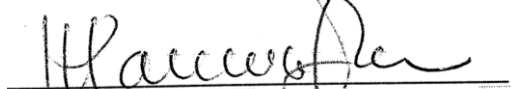
TALITA MARIA LIMA DA SILVA

**VALIDAÇÃO DA CAUSA BÁSICA DE MORTE POR ACIDENTE VASCULAR  
CEREBRAL ISQUÊMICO NO DISTRITO FEDERAL NO ANO DE 2017**

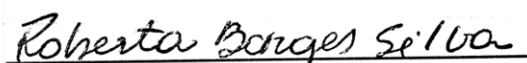
Trabalho de conclusão de curso de graduação  
apresentado à Universidade de Brasília, como  
requisito parcial para obtenção do título de  
bacharel em gestão em saúde coletiva.

Brasília, 01 de Julho de 2019

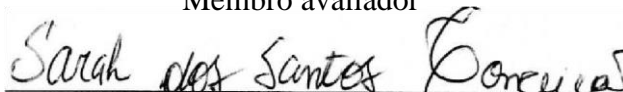
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Maurício Gomes Pereira  
Professor emérito pela Universidade de Brasília  
Presidente



Prof. Roberta Borges Silva  
Ministério da Saúde  
Membro avaliador



Prof. Sarah dos Santos Conceição  
Universidade de Brasília  
Membro avaliador

BRASÍLIA-DF

2019

Dedico este trabalho aos meus pais, às pessoas que mais amo neste mundo!

## **AGRADECIMENTOS**

À minha família, especialmente aos meus pais Isabel e Francisco que sempre foram preocupados com minha educação e meu futuro, me incentivaram e me apoiaram e são as pessoas que mais admiro. Sou eternamente grata pelo amor e cuidado e pelo fato de que vocês sempre tiveram a preocupação de transmitir o pouco, mas sábio conhecimento que possuíam.

Ao meu melhor amigo José, que tive a sorte de conhecer na imensidão que é a UnB. Obrigado pela sua amizade, pelas gargalhadas, histórias, companheirismo, amor e até mesmo pelas brigas, que me ajudaram a amadurecer pessoalmente. Saiba que te amo e te admiro, sem você eu teria desistido. Obrigada!

À minha coorientadora Amanda, pela disponibilidade, disposição, paciência, apoio e ensinamentos. Obrigada por me ajudar nesse trabalho tão maçante. Ao meu orientador professor Doutor Maurício Pereira, grande profissional no qual tive a oportunidade de aprender mais sobre o ramo científico, obrigada pelas dicas.

A todos da Gerência de Informação e Análise de Situação em Saúde que contribuíram com a realização deste trabalho, especialmente à Ana Godoy, pelo suporte, acolhimento no serviço, pela disposição e principalmente por confiar na minha capacidade.

Por fim, agradeço a todos do Laboratório de Saúde Baseada em Evidências e Comunicação Científica, pela jornada, pelos conhecimentos compartilhados e pelas amizades que consegui.

## RESUMO

**Introdução:** A causa básica de morte é definida como a doença ou lesão que deu início a uma série de acontecimentos patológicos que, por consequência, conduziram ao óbito. Este dado constitui uma valiosa fonte de informação da saúde populacional, portanto é fundamental defini-la corretamente. Entretanto, as dificuldades relacionadas ao preenchimento das Declarações de Óbito comprometem a confiabilidade dos dados. Conforme as estimativas da Organização Mundial da Saúde, o acidente vascular cerebral continuará sendo a 2º maior causa de morte no mundo até 2060, representando 10,6% dos óbitos previstos para o ano. **Objetivo:** Identificar a acurácia dos registros nas declarações de óbito por acidente vascular cerebral isquêmico no Distrito Federal em 2017. **Métodos:** Trata-se de um estudo de validação da causa básica de óbito por acidente vascular cerebral isquêmico no Distrito Federal no ano de 2017. Participaram deste estudo todas as pessoas  $\geq 18$  anos que foram a óbito em ambiente hospitalar. Os dados utilizados foram providos do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). A análise consistiu em uma comparação entre as causas básicas de óbito por acidente vascular cerebral isquêmico nas declarações de óbitos e a causa básica definida pela equipe de investigação da Gerência de Informação e Análise de Situação em Saúde (GIASS). Foram avaliados os indicadores de validade de diagnóstico por meio dos testes de sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivo e negativo com respectivos intervalos de confiança a 95%. Através do software Stata®, versão 15 para Windows. **Resultados:** A amostra foi constituída por 11.426 óbitos, destes 171 foram por acidente vascular isquêmico, mas antes da investigação só constavam 26 óbitos com esta causa básica. A sensibilidade do preenchimento dos atestados foi de apenas 14,6% e a especificidade de 99,9%. O valor preditivo positivo foi 96,2%, já o valor preditivo negativo 98,7%. Antes da investigação das declarações de óbito a incidência de mortalidade por acidente vascular isquêmico era de apenas 0,2%, após a investigação da GIASS, esse valor aumentou para 1,5%. **Conclusão:** A sensibilidade do preenchimento da causa básica de óbito por acidente vascular cerebral isquêmico foi muito baixa. Além disso, nos grupos menos favorecidos a frequência de causa básica de óbito errônea foi maior. O que reforça a necessidade de capacitação dos profissionais para identificar a verdadeira causa básica e desta forma melhorar a qualidade da informação nos atestados de óbitos.

**Palavras chave:** Causa Básica de Morte; Estudos de Validação; Confiabilidade dos Dados; Acidente Vascular Cerebral;

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Característica sociodemográfica dos indivíduos que foram a óbito no Distrito Federal em 2017. (N= 11.426) .....	13
<b>Tabela 2</b> - Indicadores de validade das declarações de óbitos por acidente vascular cerebral isquêmico no Distrito Federal, 2017 .....	14
<b>Tabela 3</b> - Proporção de acertos dos profissionais de saúde na classificação do óbito como acidente vascular cerebral isquêmico em comparação com as declarações investigadas. Distrito Federal, 2017. ....	14
<b>Tabela 4</b> - Distribuição das causas básicas de acidente vascular cerebral isquêmico classificadas como códigos garbage pelo hospital. Distrito Federal, 2017 (N=146) .....	15

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Percentual de acidente vascular cerebral sem especificação comparado com as outras causas de óbitos por acidente vascular cerebral isquêmico classificadas como código garbage pelo hospital. Distrito Federal, 2017. (N=146) .....	16
--	----



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2. MÉTODOS .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1. Delineamento do estudo.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2. Contexto.....</b>	<b>11</b>
<b>2.3. População.....</b>	<b>12</b>
<b>2.4. Fonte de dados.....</b>	<b>12</b>
<b>2.5. Etapas da Investigação / Procedimentos para coleta de dados.....</b>	<b>12</b>
<b>2.6. Critérios de elegibilidade.....</b>	<b>12</b>
<b>2.7. Análise de dados.....</b>	<b>12</b>
<b>2.8. Aspectos éticos.....</b>	<b>13</b>
<b>3. RESULTADOS.....</b>	<b>13</b>
<b>4. DISCUSSÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>6. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>19</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A causa básica de morte é definida como a doença ou lesão que deu início a uma série de acontecimentos patológicos que, por consequência, conduziram ao óbito (BRASIL, 2011; MARTINS; BUCHALLA, 2015; GBD 2016 CAUSES OF DEATH COLLABORATORS, 2017). Este dado constitui uma valiosa fonte de informação da saúde populacional, portanto, é fundamental defini-la corretamente (NAGHAVI *et al.*, 2010; BARBOSA; MACIEL, 2018).

No Brasil, utiliza-se a declaração de óbito, adotada e distribuída pelo Ministério da Saúde, para coletar os dados sobre mortalidade. Em princípio, o preenchimento desse documento deve ser realizado por um médico, levando em consideração a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - décima revisão (CID-10) (BRASIL, 2011; MARTINS; BUCHALLA, 2015).

As declarações de óbito alimentam o Sistema de Informações sobre Mortalidade brasileiro (SIM) e por meio dele é possível ter uma padronização dos dados e formulação de indicadores de mortalidade (BRASIL, 2001; 2009; SILVA *et al.*, 2013). Tais indicadores servem de subsídio para identificar os grupos de risco e direcionar as políticas, programas e ações relacionadas à saúde, portanto, é essencial que esses dados sejam confiáveis e de qualidade (MENDONÇA *et al.*, 2010; MARQUES *et al.*, 2018). Entretanto, as dificuldades relacionadas ao preenchimento das Declarações de Óbitos como, por exemplo, o sub-registro de alguns dados, como a idade do indivíduo, os erros na seleção da causa básica e o descumprimento das normas para o preenchimento correto, são fatores que comprometem a confiabilidade e qualidade da informação (KANSO *et al.*, 2011; SILVA *et al.*, 2013).

Os óbitos por causas mal definidas estão presentes em toda a CID 10 e, apesar de comporem tal documento, não devem ser considerados como causas básicas de morte (NAGHAVI *et al.*, 2010). Os códigos *garbage*, ou códigos lixo, assim denominados, são pouco úteis para os serviços de saúde, pois utilizam termos vagos, irrelevantes e insuficientes para o reconhecimento da real situação de saúde da população (NAGHAVI *et al.*, 2010; ISHITANI *et al.*, 2017; BARBOSA; MACIEL, 2018).

O nível de instrução dos profissionais de saúde é um fator que pode contribuir para a utilização de códigos *garbage* nas declarações de óbito (NAGHAVI *et al.*, 2010). Em diversos países é notória a utilização desses códigos, tendo em vista que as mudanças na CID e a dificuldade de padronização das causas de óbito também são fatores que influenciam no processo da seleção

da causa básica de morte (NAGHAVI *et al.*, 2010; GBD 2016 CAUSES OF DEATH COLLABORATORS, 2017).

De acordo com Naghavi et al. (2010) e a Global Burden of Disease (2017), os códigos *garbage* podem ser divididos em quatro grupos: (1) causas que não podem ou não devem ser consideradas causas básicas de morte; (2) causas intermediárias de morte, ou seja, aquelas que foram desencadeadas por outro motivo, porém contribuíram para o óbito como, por exemplo, a septicemia; (3) causas imediatas de morte, que são os passos finais de um caminho da doença que leva à morte e (4) causas não especificadas dentro de um agrupamento maior de causas, por exemplo, as doenças cardiovasculares.

Em 2016, o acidente vascular cerebral foi a segunda maior causa de morte no mundo, responsável por 5,5 milhões de óbitos (OPAS BRASIL; OMS, 2018). Conforme as estimativas da Organização Mundial da Saúde, o acidente vascular cerebral continuará nesta posição até 2060, representando 10,6% dos óbitos previstos para o ano (WHO, 2019). No Brasil e no Distrito Federal, as doenças do aparelho circulatório ocuparam o primeiro lugar, representando 27,3% e 26,7% do total de óbitos em 2017, respectivamente (BRASIL, 2017a; b). Sendo o acidente vascular isquêmico mais frequente, ocorrendo em 80% dos casos (OMS, 2004; PEREIRA *et al.*, 2009).

Levando em consideração a relevância e a incidência de óbito por acidente vascular cerebral isquêmico, o objetivo do presente trabalho foi identificar a acurácia dos registros nas declarações de óbito por acidente vascular cerebral isquêmico no Distrito Federal em 2017.

## **2. MÉTODOS**

### **2.1. Delineamento do estudo**

Trata-se de um estudo de validação da causa básica de óbito por acidente vascular cerebral isquêmico no Distrito Federal no ano de 2017.

### **2.2. Contexto**

O Distrito Federal está situado na região Centro-Oeste do Brasil e é composto por 31 regiões administrativas. Em 2017, sua população estimada era de 3.039.444 habitantes (BRASIL, 2017c). Entre os residentes deste município, ocorreram 12.514 óbitos (BRASIL, 2017b). A taxa bruta de mortalidade geral, para o devido ano foi de 4,1 óbitos por 1000 habitantes.

### **2.3. População**

Participaram deste estudo todas as pessoas com idade maior ou igual a 18 anos que foram a óbito em ambiente hospitalar no Distrito Federal.

### **2.4. Fonte de dados**

Os dados utilizados foram provindos do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), disponibilizados pela equipe da Gerência de Informação e Análise de Situação em Saúde (GIASS), localizada dentro da Subsecretaria de Vigilância à Saúde da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal.

### **2.5. Etapas da Investigação / Procedimentos para coleta de dados**

Todas as mortes ocorridas no Distrito Federal são registradas nas declarações de óbito onde posteriormente são digitadas no SIM e investigada a causa básica de óbito por uma equipe previamente treinada da GIASS, composta por profissionais da saúde. Para a realização deste processo a primeira etapa é a triagem das declarações de óbito, que são separadas em dois grupos: causas básicas bem definidas e causas básicas mal definidas. Em seguida uma equipe, efetua a investigação das fichas classificadas como mal definidas através dos prontuários. Após esse processo a causa básica de óbito é redefinida, recodificada e inserida no SIM.

### **2.6. Critérios de elegibilidade**

Os critérios de inclusão foram todas as declarações de óbitos do Distrito Federal no ano de 2017, que ocorreram em ambiente hospitalar e foram incluídos somente pessoas com idade maior ou igual a 18 anos, pois o acidente vascular cerebral isquêmico é um evento raro em crianças e recém-nascidos.

### **2.7. Análise de dados**

A análise consistiu em uma comparação entre as causas básicas de óbito por acidente vascular cerebral isquêmico nas declarações de óbitos e a causa básica definida pela equipe de investigação da GIASS, a qual foi considerada o padrão-ouro.

Foram avaliados os indicadores de validade de diagnóstico por meio dos testes de sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivo e negativo com respectivos intervalos de confiança a 95%. A análise foi realizada por meio do pacote estatístico Stata®, versão 15 para Windows.

## 2.8. Aspectos éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Distrito Federal sob o CAAE nº: 95486818.0.0000.5553.

## 3. RESULTADOS

A amostra foi constituída por 11.426 óbitos. Destes, 70% possuíam idade  $\geq 60$  anos. Prevaleram as mortes em pessoas cuja escolaridade era superior ou igual a quatro anos (50,3%), em indivíduos da raça/cor negra (52,4%) e do sexo masculino (52,2%) com estado civil sem companheiros em 61,5% dos óbitos. Já com relação ao local de ocorrência do óbito, 71,7% foram em hospitais públicos (Tabela 1).

**Tabela 1** - Característica sociodemográfica dos indivíduos que foram a óbito no Distrito Federal em 2017. (N= 11.426)

VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁDICAS	Nº DE ÓBITOS	%	DECLARAÇÕES COM SUB-REGISTRO
Idade			
Adulto (18-59 anos)	3.260	30,0	554
Idoso (> 60 anos)	7.612	70,0	
Escolaridade			
< 4 anos	4.884	49,7	1594
≥ 4 anos	4.948	50,3	
Raça/cor			
Negros	5.650	52,4	652
Não negros	5.124	47,6	
Sexo			
Masculino	5.956	52,2	8
Feminino	5.462	47,8	
Estado civil			
Com companheiro	4.086	38,5	809
Sem companheiro	6.531	61,5	
Local de ocorrência do óbito			
Hospital público	8.188	71,7	0
Hospital privado	3.238	28,3	

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (2017)

Do total de óbitos, 171 foram por acidente vascular isquêmico, mas antes da investigação só constavam 26 óbitos com esta causa básica. Vale ressaltar que destes 26 óbitos, um era falso-positivo, onde a verdadeira causa básica era um atropelamento. Assim, 146 óbitos pertenceram ao grupo de falsos-negativos, ou seja, atestados cujos indivíduos morreram por acidente vascular isquêmico, mas tiveram outra causa básica registrada.

Desta forma a sensibilidade do preenchimento dos atestados foi de apenas 14,6% (IC95% 9,7; 20,8) e a especificidade de 99,9% (IC95% 99,9; 100,00). O valor preditivo positivo foi 96,2% (IC95% 80,4; 99,9), já o valor preditivo negativo 98,7% (IC95% 98,5; 98,9). Como pode ser observado na Tabela 2.

**Tabela 2** - Indicadores de validade das declarações de óbitos por acidente vascular cerebral isquêmico no Distrito Federal, 2017

INDICADOR	VALOR (%)	INTERVALO DE CONFIANÇA (95%)
Sensibilidade	14,6	9,7; 20,8
Especificidade	99,9	99,9; 100,0
Valor preditivo positivo	96,2	80,4; 99,9
Valor preditivo negativo	98,7	98,5; 98,9

Fonte: Autoria própria

Importante ressaltar que antes da investigação das declarações de óbito a incidência de mortalidade por acidente vascular isquêmico era de apenas 0,2%, após a investigação da GIASS, esse valor aumentou para 1,5%.

A Tabela 3 apresenta a porcentagem de acertos na classificação da causa básica de óbito de acordo com algumas variáveis sociodemográficas, onde a porcentagem de acerto foi maior nos óbitos na faixa etária de 18 a 59 anos, com escolaridade maior que quatro anos, em pessoas não negras, do sexo masculino, com companheiro e em hospitais privados.

**Tabela 3** - Proporção de acertos dos profissionais de saúde na classificação do óbito como acidente vascular cerebral isquêmico em comparação com as declarações investigadas. Distrito Federal, 2017.

VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS	ANTES DA INVESTIGAÇÃO (N=25)	APÓS INVESTIGAÇÃO (N=171)	% ACERTOS
<b>Idade</b>			
Adulto (18-59 anos)	4	21	19,0
Idoso (> 60 anos)	21	150	12,3
Declarações com sub-registro	0	0	--
<b>Escolaridade</b>			
< 4 anos	13	92	14,1
≥ 4 anos	11	63	17,5
Declarações com sub-registro	1	16	--
<b>Raça/cor</b>			
Negros	11	77	14,3
Não negros	14	90	15,5
Declarações com sub-registro	0	4	--

<b>Sexo</b>			
Masculino	13	87	14,9
Feminino	12	84	14,3
Declarações com sub-registro	0	0	--
<b>Estado civil</b>			
Com companheiro	12	63	19,0
Sem companheiro	13	104	12,5
Declarações com sub-registro	0	4	--
<b>Local de ocorrência do óbito</b>			
Público	17	131	13,0
Privado	8	40	20,0
Declarações com sub-registro	0	0	--

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (2017)

Na Tabela 4, é possível identificar as categorias das doenças atestadas nas declarações de óbito das causas básicas que eram de acidente vascular isquêmico, mas foram atestadas como outras doenças. A maior prevalência dos falso-negativos foi das doenças do aparelho circulatório (60,3%), como a hipertensão arterial, embolia pulmonar e insuficiência cardíaca. Já a segunda causa mais frequente foi as doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (12,3%), como, diabetes mellitus e distúrbios metabólicos, seguida pelas doenças do aparelho respiratório (12,3%), tais como pneumonia e insuficiência respiratória.

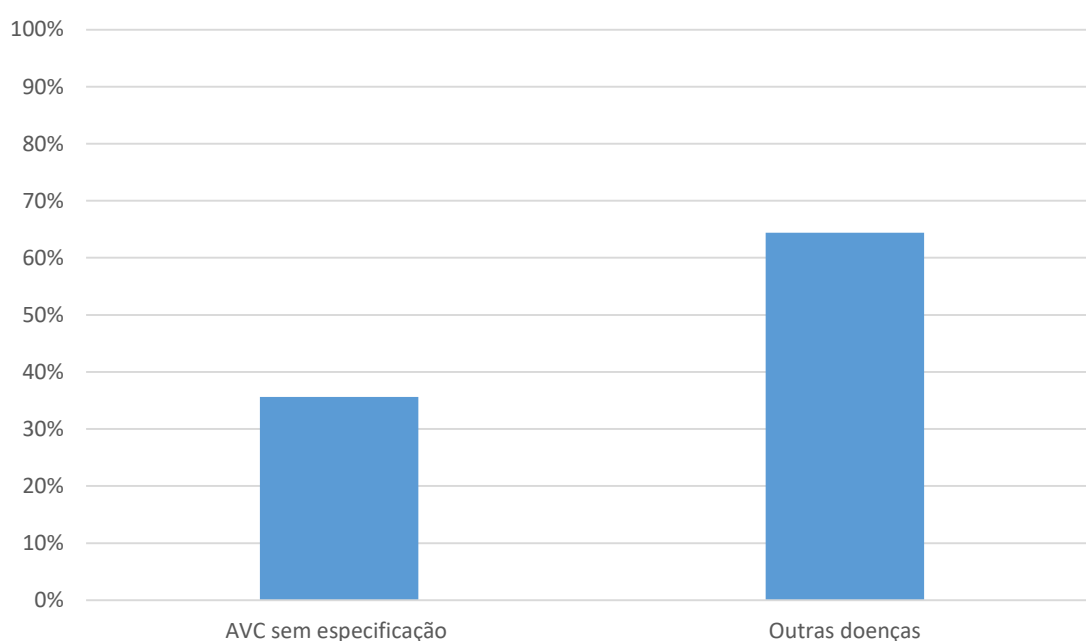
**Tabela 4 - Distribuição das causas básicas de acidente vascular cerebral isquêmico classificadas como códigos *garbage* pelo hospital. Distrito Federal, 2017 (N=146)**

<b>CÓDIGOS GARBAGE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Doenças do aparelho circulatório	88	60,3
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	18	12,3
Doenças do aparelho respiratório	18	12,3
Doenças infecciosas	7	4,8
Doenças do aparelho digestivo	3	2,0
Doenças de pele e do tecido subcutâneo	3	2,0
Transtornos mentais e comportamentais	2	1,4
Doença do sistema nervoso	2	1,4
Doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos	1	0,7
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	1	0,7
Doenças do aparelho geniturinário	1	0,7
Causas mal definidas ou desconhecidas de mortalidade	1	0,7
Exposição a fatores não especificados	1	0,7
<b>Total</b>	<b>146</b>	<b>100</b>

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (2017)

Avaliou-se também essas causas de óbitos que foram falso-negativas, comparando-as com as que foram atestadas como acidente vascular cerebral sem especificar em isquêmico ou hemorrágico, o que é considerado como código *garbage*. Obtendo uma incidência de aproximadamente 36% de acidente vascular isquêmico sem especificação e 64% de outras doenças (Figura 1).

**Figura 1.** Percentual de acidente vascular cerebral sem especificação comparado com as outras causas de óbitos por acidente vascular cerebral isquêmico classificadas como código *garbage* pelo hospital. Distrito Federal, 2017. (N=146)



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (2017)

#### 4. DISCUSSÃO

O presente estudo revelou que a qualidade do preenchimento das declarações de óbito precisa ser melhorada, uma vez que a sensibilidade foi apenas 14,6%. O resultado encontrado corrobora com outro estudo de validação das causas básicas de óbito por acidente vascular cerebral (BURGER *et al.*, 2012).

A incidência de acidente vascular cerebral isquêmico passou de 0,2%, antes da investigação, para 1,5% após a investigação. O que reforça a necessidade de melhorar a qualidade do preenchimento das causas básicas de óbito no atestado. Diversos estudos corroboram com esse resultado, onde demonstram que os erros na classificação da causa básica



de morte são frequentes e acontecem em vários países (RAO *et al.*, 2007; PATTARAARCHACHAI *et al.*, 2010; BURGER *et al.*, 2012).

Ao avaliar a incidência de preenchimento incorreto por características sociais observou-se que em todas as categorias os grupos menos favorecidos eram os que tinham mais atestados preenchido com a causa básica de óbito incorreta. Não foram encontrados outros estudos que avaliasse o preenchimento do atestado de óbito por características sociais. Mas, esse resultado pode ser explicado, em parte, pela qualidade da assistência prestada nos grupos menos favorecidos (KALCKMANN *et al.*, 2007; KALCKMANN; BATISTA; CASTRO, 2010).

Importante destacar que as causas básicas de morte nas declarações possuíam uma variedade de doenças, desde doenças ósseas à endócrinas, distanciando-se muito da real causa, que neste caso foi o acidente vascular cerebral isquêmico, o que reforça a fragilidade no preenchimento da declaração de óbito e/ou identificação da verdadeira causa básica.

Saber como, quando, onde e porquê as pessoas estão morrendo é fundamental para entender acerca dos determinantes e condicionantes da saúde, podendo, desta maneira, identificar quais são os fatores de risco à saúde da população e como preveni-los adequadamente, logo se faz necessário a aquisição de dados confiáveis e fidedignos sobre a atual realidade (PEREIRA, 1995; LIMA-COSTA; BARRETO, 2003).

Também, é importante mencionar que 36% dessas causas de óbitos eram de acidente vascular cerebral sem especificar em isquêmico ou hemorrágico. Por ser umas das principais causas de mortalidade no mundo, se faz necessário a especificação do tipo acidente vascular cerebral, pois as medidas de prevenção serão direcionadas com mais eficácia (JORGE *et al.*, 2010; MESSIAS, 2014).

O preenchimento adequado de todos os campos das declarações de óbito e a seleção correta da causa básica de morte são fatores importantes que contribuem com a qualidade dos dados acerca da mortalidade, sendo essencial para o reconhecimento do perfil epidemiológico, deste forma o mal preenchimento e a pouca sensibilidade nas definições das causas básicas de morte dificulta a análise fidedigna da situação de saúde da população (BRASIL, 2009; MENDONÇA *et al.*, 2010; CAMPOS *et al.*, 2013)

O presente estudo é um dos poucos que avaliam a acurácia das causas básicas de óbito especificamente por acidente vascular cerebral (BURGER *et al.*, 2012). Além disso, este trabalho tem como fortaleza a amostra robusta e dados confiáveis que foram cedidos diretamente pela GIISS, responsável pelo fornecimento de informações sobre mortalidade de todo o Distrito Federal. Também, utilizou-se os dados mais atuais disponíveis.

Apesar da completitude dos dados utilizados, é importante ressaltar que esse estudo teve algumas limitações, como a falta de dados em alguns campos das declarações de óbito como, por exemplo, idade, sexo, raça/cor. Outro ponto a ser ressaltado é que a GIASS investiga apenas atestados com códigos *garbage*, o que impossibilita confirmar a veracidade dos atentados de óbitos com acidente vascular isquêmico.

## **5. CONCLUSÃO**

A sensibilidade do preenchimento da causa básica de óbito por acidente vascular cerebral isquêmico foi muito baixa. Além disso, nos grupos menos favorecidos a frequência de causa básica de óbito errônea foi maior. O que reforça a necessidade de capacitação dos profissionais para identificar a verdadeira causa básica e desta forma melhorar a qualidade da informação nos atestados de óbitos.

## 6. REFERÊNCIAS

BARBOSA, R. S.; MACIEL, M. C. C. **Códigos *Garbage* como causa básica de óbito na IV GERES/ PE, 2007-2016**. 2018. Disponível em:

<[http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:fu9WaTWSVx8J:ead.saude.pe.gov.br/pluginfile.php/14094/mod\\_folder/content/0/TCR\\_Renata%2520dos%2520Santos%2520Barbosa.pdf%3Fforcedownload%3D1+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:fu9WaTWSVx8J:ead.saude.pe.gov.br/pluginfile.php/14094/mod_folder/content/0/TCR_Renata%2520dos%2520Santos%2520Barbosa.pdf%3Fforcedownload%3D1+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br)>. Acesso em: 30 abr 2019.

BRASIL; Ministério da Saúde; Conselho Federal de Medicina; Centro Brasileiro de Classificação de Doenças. **A Declaração de Óbito: Documento necessário e importante. Série A. Normas e Manuais Técnicos**. 3. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL; Ministério da Saúde; Departamento de Informática do SUS - DATASUS. **Informações sobre saúde: Estatísticas Vitais. Mortalidade Geral Brasil**. 2017a. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>>. Acesso em: 9 mai. 2019.

BRASIL; Ministério da Saúde; Departamento de Informática do SUS - DATASUS. **Informações sobre saúde: Estatísticas vitais. Mortalidade Geral Distrito Federal**. 2017b. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10DF.def>>. Acesso em: 09 mai. 2019.

BRASIL; Ministério da Saúde; Departamento de Informática do SUS - DATASUS. **Demográficas e Socioeconômicas. Estimativa populacional TCU. Distrito Federal**. 2017c. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/poptDF.def>>. Acesso em: 09 mai. 2019.

BRASIL; Ministério da Saúde; Fundação Nacional de Saúde. **Manual de Procedimentos do Sistema de Informações Sobre Mortalidade**. 1. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL; Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância Em Saúde; Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Manual de Instruções para o Preenchimento da Declaração de Óbito. Série A. Normas e Manuais Técnicos**. 4. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BURGER, E. H. *et al.* Validation study of cause of death statistics in Cape Town, South Africa, found poor agreement. **J Clin Epidemiol**, v. 65, n. 3, p. 309-16, Mar 2012. ISSN 1878-5921.

CAMPOS, D. *et al.* Sistema de Informações sobre Mortalidade em municípios de pequeno porte de Minas Gerais: concepções dos profissionais de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 5, p. 1473-1482, 2013

GBD 2016 CAUSES OF DEATH COLLABORATORS. Global, regional, and national age-sex specific mortality for 264 causes of death, 1980-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. **Lancet**, v. 390, n. 10100, p. 1151-1210, Sep 2017. ISSN 1474-547X.

ISHITANI, L. H. *et al.* Qualidade da informação das estatísticas de mortalidade: códigos *garbage* declarados como causas de morte em Belo Horizonte, 2011-2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 34-45, 2017.

JORGE, M. H. P. M.; LAURENTI, R.; DI NUBILA, H. B. V. O óbito e sua investigação: reflexões sobre alguns aspectos relevantes. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, p. 561-576, 2010.

KALCKMANN, S. *et al.* Racismo institucional: um desafio para a equidade no SUS? **Saúde e Sociedade**, v. 16, p. 146-155, 2007.

KALCKMANN, S.; BATISTA, L. E.; CASTRO, C. M. Nascer com equidade: humanização do parto e do nascimento: questões raciais/cor e de gênero. In: (Ed.). **Nascer com equidade: humanização do parto e do nascimento: questões raciais/cor e de gênero**, 2010.

KANSO, S. *et al.* Diferenciais geográficos, socioeconômicos e demográficos da qualidade da informação da causa básica de morte dos idosos no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 7, p. 1323-1339, 2011.

LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 12, p. 189-201, 2003.

MARQUES, L. J. P. *et al.* Concordância da causa básica e da evitabilidade dos óbitos infantis antes e após a investigação no Recife, Pernambuco, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 27, n. 1, p. e20170557, 2018.

MARTINS, R. C.; BUCHALLA, C. M. Codificação e seleção automáticas das causas de morte: adaptação para o uso no Brasil do software Iris. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, n. 4, p. 883-893, 2015.

MENDONÇA, F. M.; DRUMOND, E.; CARDOSO, A. M. P. Problemas no preenchimento da Declaração de Óbito: estudo exploratório. **Rev Bras Estud Popul**, v. 27, n. 2, p. 285-295, 2010.

MESSIAS, K. L. M. **Avaliação da qualidade das informações sobre óbitos por causas externas no município de Fortaleza-CE**. 2014. 155 (Doutorado). Saúde Coletiva, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza- CE.

NAGHAVI, M. *et al.* Algorithms for enhancing public health utility of national causes-of-death data. **Popul Health Metr**, v. 8, p. 9, May 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Mortes de acidente vascular cerebral. In: (Ed.). MACKAY, J.; MENASH, G. A. (editores) **O atlas da doença cardíaca e acidente vascular cerebral**. Genebra: OMS, 2004.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE BRASIL (OPAS BRASIL); ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **10 principais causas de morte no mundo**. Brasília, 2018. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5638:10-principais-causas-de-morte-no-mundo&Itemid=0](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5638:10-principais-causas-de-morte-no-mundo&Itemid=0)>. Acesso em: 07 jun. 2019.

PATTARAARCHACHAI, J. *et al.* Cause-specific mortality patterns among hospital deaths in Thailand: validating routine death certification. **Popul Health Metr**, v. 8, p. 12, May 2010.

PEREIRA, A. B. C. N. *et al.* Prevalência de acidente vascular cerebral em idosos no Município de Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil, através do rastreamento de dados do Programa Saúde da Família. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, p. 1929-1936, 2009.

PEREIRA, M. G. Parte 3 Epidemiologia Descritiva. In: PEREIRA, M. G. (editor) **Epidemiologia Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 1995.

RAO, C. *et al.* Validation of cause-of-death statistics in urban China. **Int J Epidemiol**, v. 36, n. 3, p. 642-51, Jun 2007.

SILVA, J. A. C. *et al.* Declaração de óbito, compromisso no preenchimento. Avaliação em Belém-Pará, em 2010. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 59, n. 4, p. 335-340, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Health statistics and information systems – Projections of mortality and causes of death, 2016 and 2060**. [Internet]. 2019. Disponível em: <[https://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/projections/en/](https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/projections/en/)>. Acesso em: 25 mai. 2019.